

1 №  
1920 m.

# MEDICINA

GEGUŽĖS  
MĖNUO

LAIKRAŠTIS, PASKIRTAS MEDICINOS TEORIJOJ  
IR PRAKTIKOS REIKALAMS

## NUO REDAKCIJOS.

Tęsiame toliau dar prieš karą pradėjusios eiti „Medicinos ir Gamtos“ darbą—tiksliai žymiai pakeitusiose aplinkybėse. Galime dabar dirbti ir šį-tą nudurbti: turime savo rankose ligonines, institutus, statistikos aparatus ir t. t. Del to, rasit, ir gajesni busim už „Mediciną ir Gamtą“.

Ką mes duosime?—Duosime tą, ką ir kiek lietuviai medikai gali medicinoje duoti. Laikraštis bus tik atvaizdas, ką mano ir daro mūsų gydytojai.

Mūsų noras yra gaivinti Lietuvos medikuoje inicityvą. Del to mes žymėsime visus medicinos mokslo kūrybos reiškinius mūsų tarpe. Toliau, mes norėtume duot atsakymų į visus Lietuvos gydytojams įdomius klausimus: kaip užsieny yra medicina varoma ir kurių vaisių yra gauta, kaip dirbti mūsų ligoninėse, įstaigose ir privačioje praktikoje, kas yra mūsų padaryta ir daroma medicinos srity, kurie mums stovi uždaviniai ir kaip jie įvykdyti.

Kadangi didelė gydytojų dauguma duoną valgo iš privačios praktikos, todėl jos reikalai turi paimti gana plačiai vietas mūsų laikrašty. Dar daugiau pasakysime: laikraštis turi iš praktikos gyvybės semti ir praktikai tarnaut. Bus dedami praktikos pastebėjimai, kad ir trumpučiai. Nežiu-rėsime, kad jie būtų pasauliui iki šiol nežinomi; svarbu, kad tik jie Lietuvoje nebūtų plačiai žinomi. Kiti nusiskundžia, kad nėra pakankamai literatūros. Galvokime del to patys daugiau, miklinkime savo



smegenis. Niekto nepakenks, jie koks maža težinomas daiktas mūsų laikrašty bus antru kartu pažymėtas. Plačių šaltinių nurodymų nė nedėsime laikrašty: viena—vietos gaila, antra—naudos iš to maža tėra. Vokiečių savaitraščiai taip pat jų nebededa.

Ne ginkluose, ne gyventojų skaičiuje, ne krašto gamtos turtuose, ne geroje geografinėje krašto padėtyje yra Lietuvos stiprybė ir ateitis—tik jos gyventojų apšvietime, inteligentingume, darbo pamėgime, gyvoje dvasioje. Dar Pasteur'as pasakė, kad mokslas, sujungtas su karšta tėvynės meile, daro tautą nenugalimą. Del to vienas iš pirmiausių mūsų rūpesnių bus tinkamas mūsų aukštosios mokyklos (medicinos skyriaus) pastatymas. Visi mes giliai jaučiame aukštojo medicinos mokslo svarbumą: kraštui reikalinga yra daugiau, kai 1000 gydytojų, be kurių mes neišbrisim iš antisanitarijos, antiigienos ir baisaus ne laiku mirtingumo.

Ir kitomis šalimis mes nesiviliame, kad jie mums padės, jie mus išgelbės; tą teturėsime ką patys padirbsime, tiek aukštai testovėsime, kiek patys pakilsime. Kiti mūsų neiškels ir neapgins.

Suprantame, kad laikraščio turinys ir lytis yra netobūli. Bet negalime pasakyti, kad taip ilgai bus: laikraštis evoliucijonuos tobulumo link, nes ir mes patys juk žengsime paakiui. Visi trūkumai ir jų pašalinimas geriausia bus darbe matyti.

Del terminų labai tuo tarpu nesivaržome: dedame, kas kaip rašo, savo paaiškinimų tik kartais pridėdami ir kalbą pataisydami Viliamės, kad netikusieji terminai gyvenime natūrinės atrankos keliu patys pranyks.

Mes tikime lietuvių medikais, dirbančiais ir dirbsiančiais, tikime lietuvių tauta, jos proto jėgomis ir ateičia. Del to mes turime tikėjimo ir pradėtajam darbui.



## Kietais graižais kepurės viena plaukų nuslinkimo priežastis prie alopecia pityroides.

D-ro K. Griniaus (Marampolė).

Plaukų slinkimas ir galvos plikimas yra žinomi iš giles senovės, bet tos anomalijos priežastys ir iki šiol nesurastos. Jau Homero Odisejus buvo plikas.

Tikras galvos plikimas yra liūdna vyrų privilegija, nes moterys nuplinka ir rečiau ir ne taip būriai, kai vyrai.

Svarbiausioji ir dažniausioji plaukų slinkimo priežastis yra odos liga, vadinama *seborrhoea*. Jos žymiausieji simptomai, tai galvos odos šiupėjimas, pleiskanojimas ir plaukų slinkimas. Pačios seborejos priežastis irgi iki šiol nesužinota.

Yra pastebėta, kad vyrams prie tos ligos plikimas paprastai vienaip visiems eina. Prasidėjęs trimis vietomis, abiem pusėm ties kaktos kampais ir pačiu viršugalviu, — toliau platinas iš tų centrų, iki tos trys plikės susilieja į vieną, palikdamos plaukų tik ties kaktos viduriu, bet ir ši vieta pagaliau irgi nuplinka. Tuomet plikė išivyranja visame viršugalvy, ir plaukų belieka tik apie ausis ir pakaušį. Šios vietos nenuplikusios dažnai pasilieka iki žilos senatvės.

Motėrimis galvos plikimas prie seborejos daugiausia eina kitaip: plaukai slenka nuo visos galvos, darosi visur retesni, tačiau tokių aiškių plikių dažniausiai nepalieka.

Išaiškina tą dalyką įvairiai.

Amerikos daktaras Elliot'as atranda, kad viršugalvio plikimas pareina nuo to, jog viršugalvio oda, gulėdama ant *gallea aponeurotica*, menkliau minta, negu tų vietų oda, kuri turi po savimi raumenų, kaip antai pakaušio ir smilkinių.

Bet čia palieka neišaiškinta, kodėl moteriško viršugalviai ne taip plinka, kaip vyriško.

Taip pat, jei teisingas prof. Paschki's'o pastebėjimas, kad rytų vyrai, nešioją feską, labai retai plinka, tad Elliot'o teorija čia irgi nieko nepadedą.

Anatomas Hyrtl'is atradęs, kad viršugalvio taukų gilelės paprastai esti silpnesnės, trumpesnės, ne tokios gausingos, kaip kitose galvos vietose, spėja, jog, atsiradus patologijos vyksmui (*seborrhoea*), viršugalvio gilelės turėtų labiau nukentėti, negu kitur. Iš tų vietų plaukai dėl to turį labiau slinkti, negu kitur.



Čionai vėl neišaiškinama to paties priekaišto, kur buvome padarę Elliotui, t. y. kodėl moterų viršugalviai ne taip plinka. Be to dar, nežinia, ar tankų gilelių gausingumas ir tvirtumas veikia plaukų pastovumą.

Pagaliau pilniau apšviečia tą klausimą Schein'o samprotavimai. Pleiskanojimas dažniausiai prasideda, kai žmogus bręsta, stiprėja, *pubertatis annis*. Tuomet sustiprėja pakaušio ir kaktos raumens ima, girdi, labiau tempti viršugalvio odą. Be to, tuo pat laiku kiaušo kaulai, smarkiau beaugdami už odą, dar labiau tempia ją. Del to viršugalvio plaukai menkliau maitinasi, negu tų vietų, kurios guli ant raumenų sluoksnio. Suprantama, kad apskritai imant vyrų raumens stipresni, del to vyrų viršugalvis dažniau plinka, negu moterų.

Tai vis nurodymai svarbūs ir nuplikimui išaiškinti turi vertės. Bet tai, tur būt, dar ne visos nuplikimo priežastys. Aš noriu čia paminėti dar vieną nuplikimo priežastį — kietų kepurių galvos smaugimą. Prieinamoje literatūroje aš neradau pakankamo nušvietimo kepurių įtakos galvos nuplikimui.

Visos kepurės galima dviem rūšim paskirti — minkštais ir kietais graižais: vienos spaudžia galvą mažiau, kitos labiau.

Mūsų krašte, kaip ir visame pasauly, išskiriant rytų kraštus, dėvima kietomis kepurėmis: šlikais, armijos kepurėmis, katilaičiais, cilindriais. Paprastai padėvėjus kelias valandas kieta kepure, gauni kaktoj ir ant plaukų griovelį, rumbę.

Kuri tokio griovelio įtaka galvos plaukų maitinimui?

Galvos plaukams patiekia maisto šios arterijos: 1) dvi pakaušio arterijos (*art. occipitales*), 2) dvi smilkinių arterijos (*art. temporales*), 3) dvi antakių arterijos (*art. supra-orbitales*), 4) dvi kaktos arterijos (*art. frontales*). Na, prie jų tam tikros venos ir limfos takai.

Kepurės labiausiai prispaudžia kraujagysles kaktoj ir ypač kaktos kampuose, kur eina smilkinio arterijos šakos, maitinančios kaip tik sritį, kuri anksti abipus ima plikti. Ne taip jau turėtų prisispaut antakių ir kaktos arterijos esančios kaktos įlankoje, kurios neša kraują anam ilgai neplinkančiam kaktos kuodui.

Kad patsai viršugalvis anksti ima plikti, nesunku suprasti, nes čionai pačios arterijų galūnės ir tokios vietos paprastai blogiausiai maitinasi.

Kai kurie pradeda plikti kaip tik nuo ano pastovaus kaktos splaukų šiekšto (čiubo), bet, mano stebėjimais, tokie



žmonės turi išpūstą, apvalią kaktą. Tokiems kepurė smarkiai suspaudžia taip pat ir antakių arterijas su kaktos arterijomis.

Pačių smilkinių ir pakaušio arterijos guli ant raumėnų, kai ant priegalvių, ir kepurės jų nepajėgia suspausti. Todėl tose vietose plaukai laikosi ilgiausiai. Vadinas, kepurės, smaugiančios galvos kraujagysles, turi daryti, taip tariant, plaukų asfiksiją ir ardyt jų maitinimą ir kartu su kitomis priežastimis plikinti galvas.

Kad paprastas mekaninis spaudimas gali nuvaryti nuo galvos plaukus, mes matome tai atsitinkant ilgai aukšteniekams gulintiems ligoniams, dideliems ir mažiems: jų pakaušiai nuplinka.

Gali kas pasakyti, kad prie *seborrhoea pityroides* galvos strangulacija gali net gerai veikt uždegimo vyksmus (procesus), kaip parodė žinomas Bier'o metodus. Bet čionai tur būt, tasai metodus dažnai esti per ilgai vartojamas ir dėl to kenkia.

Einu prie praktikos išvedimų.

1) Reikalinga visur išveisti kietagraižės kepurės — ir armijoje, ir mokyklose, ir privatiniam gyvenime — ir pakeist jos minkštomis.

2) Prie *defluvium capillitii seborrhoicum* gydytojams reikia atsargiau duot patarimai su nuskutimu arba galvos plaukų trumpu nukirpimu, nes prie kietų kepurėjų toksai patarimas padarys taip, jog bus kepurės prispaustos ir pakaušio arterijos, kurias ilgi plaukai gina nuo stranguliacijos. Tada, dėl gydytojo patarimo, tikrai toliau labiau pliks galva.





## IŠ KAUNO LIGONINĖS.

### APIE GYDYMĄ ULTRAFIOLETAISIAIS SPINDULIAIS.

D-r-o J. Zemgulis.

Kauno ligoninėje neseniai tapo įvestas gydymas ultravioletaisiais (ultrafioletiniais) spinduliais. Del toš priežasties norėčiau g.g. kolegoms atmint apie jų veikimą. To klausimo literatūra yra labai plati; savo straipsny jos išsemti aš ir minties neturiu. Net bandymus svarbesniusius teaprašinėsiu, šiaip tik išvadas teminėsiu.

Ultrafioletųjų spindulių spektras guli tame bendrojo elektromagnetinio spinduliavimo spektro tarpe, kurs vadinasi kaloriniu spinduliavimu. Jei etero virpėjimų skaičiaus sekunde pakilimą iki dvigubo pavadinsim oktava, tad galime pasakyti, kad visas kalorinio spinduliavimo tarpas užima apie 12 oktavų; iš jų 9 tenka ultraraudoniesiems spinduliams, apie 1 oktava mums matomiems optiniams spinduliams ir 2 oktavi labiausiai prizmos perlaužiamiesiems ultravioletiesiems spinduliams. Apie 30 oktavų už ultrafioletųjų spindulių prasideda Rentgeno spinduliai, kurių vilnies ilgumas yra apie  $10^{-8}$  cm. arba  $\frac{1}{100}$   $\mu\mu$ . Dar toliau guli radioaktingieji 7 spinduliai.

Ultrafioletųjų spindulių yra visokio vilnies ilgumo: nuo 0,00001 iki 0,00004 cm. (nuo 100 iki 396  $\mu\mu$ ), virpėjimų skaičius per sekundę išneša nuo  $758 \cdot 10^{12}$  iki  $3 \cdot 10^{15}$ .

Silpnų elektros žibintuvėlio šviesoje ultrafioletųjų spindulių labai maž tėra. Juo daugiau jėgos yra pereinančioje per žibintuvėlį srovėje, juo daugiau ji duoda ultrafioletųjų spindulių, juo labiau jos šviesa prilygsta saulės šviesai. Perėjusioje per mūsų atmosferą saulės šviesoje mes randame ultrafioletųjų spindulių iki 289,6  $\mu\mu$  vilnies ilgumo. Tokių pat spindulių yra ir elektros lanko šviesoje. Labai įkaitintų gyvojo sidabro garų šviesa duoda daugiau ultrafioletųjų spindulių ir dar trumpesnės vilnies, iki 220  $\mu\mu$ . Gana daug ultrafioletųjų spindulių duoda ir elektros kibirkštys, ypač nesuskaitomos mažos tyliųjų elektros išsikrovimų kibirkštėlės.

Savo akimis mes ultrafioletųjų spindulių nemaatome. Lubbock'o nuomone, skruzdėlės juos matančios.

Ultrafioletieji spinduliai eina visais spindulinės energijos dėsniais. Jie yra konstatuojami termometru arba vaizduojamajame plokštele. Jie sukelia kai kurių medžiagų fluorescenciją ir tuo keliu taip pat gali būti konstatuojami.

Ultrafioletuosius spindulius absorbuoja beveik visos medžiagos. Laisvai jie pereina tik pro putnago ir uviolio stiklą.



Miglos, dulkės, debesys absorbuoja juos iš dalies arba visiškai. Taip pat ir paprastas stiklas. Vandens paviršius, sniegas, ledas atmuša ultrf. spindulius (reflektuoja). Del to atmušimo dideliuose vandens paviršiuose (jūrose, ežeruose) ir ledynuose ultrafioletasis spinduliavimas yra intensingesnis, nekaip žemyne.

Destiliuotas vanduo labai gerai praleidžia u-f. spindulius, bet sulaiko šiluminius. Chininum sulfuricum, atvirkščiai, visiškai absorbuoja u-f. spindulius, taigi aptepus odą chinini sulfurici skiediniu glicerine, galima apsisaugoti nuo ultrafioletųjų spindulių veiksmo.

Kalnuose, kur atmosfera yra tyresnė, tai ir ultrafioletasis spinduliavimas yra smarkesnis. U-fioletasis spektras aukštumose ir žemumose yra vienodo ilgumo, tik spinduliavimas aukštumose (kalnuose) yra intensingesnis.

U-f. spinduliai iš visų spindulių turi didžiausį cheminį veikimą, del to jie, drauge su fioletaisiais ir mėlynaisiais spinduliais vadinasi cheminiais. Nenoriu čionai atkartoti visiems žinomų faktų apie šviesos įtaką įvairiems vyksmams (procesams), duosiu tik tai kelis cheminio u-f. spindulių veiksmo pavyzdžius.

Oksigenas ( $O_2$ ) virsta nuo jų ozonu ( $O_3$ ), del to ir daug metalų juose oksiduoja, spalvos blunka ir tt. Tatai yra labai svarbu patologijos fiziologijoje, nes u-f. spinduliai iš pasingo molekulinio oksigeno padarydami aktingą ozoną, kelia oksidacijos vyksmą, įstato jį į vėžes, jei jis del kurių nors patologinių priežasčių kraujuje ir audinių narveliuose būtų sumažintas.

Hydrogenium peroxydatum ( $H_2 O_2$ ) u-f. spindulių šviesoje susiskaido vandeniu ir oksigenu. Kadangi kai kuriuose patologiniuose vyksmuose  $H_2 O_2$  atsiranda kraujuje, tad toks u-f. spindulių veikimas apsaugo kraują nuo kenksmingos  $H_2 O_2$  įtakos.

Ultrafioletieji spinduliai išaižo cukrų į glukozą ir levulozą, dekonstruktuoja jį iki formaldehido ir angliarūksties ( $CO_2$ ) (M. Bierry, V. Henri, A. Ranc).

Sacharoza u-f. spindulių įtakoj invertuojasi net ir tuomet, jei skiedinys yra nerūštus (D. Berthelot ir H. Gaudechon).

Krakmolius po švitinimo u-f. spinduliais nebemėlynuoja nuo jodo (L. Massol).

Nencki's, švitindamas hemoglobina, gavo hemopirolą, Largier'as, švitindamas chlorofilą, gavo urobilina, J. Stoklaza ir W. Zdobnicky's su u-f. spinduliais padarė cukraus sintezę: iš anglies dioksido ir begemančio hydrogeno, esant (dalyvaujant) kalijaus hidroksidui. Tas cukrus davė visas reakcijas, tik nerūgo su *saccharomyces cerevisiae*.

Chemiskai veikia tik tie spinduliai, kurie yra absorbuo-



jami, nors negalima pasakyti atvirkščiai, kad visi spinduliai, kurie yra absorbuojami, veikia. Veiksmas yra įvairus, ne lygu vilnies ilgumas ir kūno ypatybės. Vieni spinduliai praeina pro molekulių tarpus ir palieka be veiksmo, kiti užkliūva ant molekulių, didina jų virpėjimą, t. y. veikia termiškai; tretį daro įtakos molekulių padėčiai viena prie kitos — sukelia izomerizaciją; dar kiti, labiausiai trumpavilniai spinduliai, įeina į pačias molekules, permaino jų struktūrą, padaro naują kūną.

Į žmogaus kūną u-f spinduliai negiliai teįeina. Daugiausia jie absorbuojami yra pačiame odos paviršiuje. Giliausiai įeina raudonieji ir infraraudonieji, t. y. šilumos spinduliai, kurie gilumoj kaip tik daro hiperemiją. U-f. spinduliams labiausiai kliūdo giliau įeiti kraujas, kuris intensingai juos absorbuoja. Tas parodoma yra kad ir šitokiu Finzeno bandymu: tarp dviejų putnago plokštelių suspausta ausis praleidžia visą spektro spindulių, tuotarpa normali ausis praleidžia tik raudonų ir geltonų spindulių. Tuo būdu raudonieji kraujo skritulėliai, absorbavę energiją, išnešioja ją po visą kūną.

Kiti tyrinėtojai parodė, kad šiek tiek cheminių spindulių ir giliau įeina. Godnevas gavo chloringojo sidabro pajudavimą, įsiūdamas jį vamzdeliuose po odos. L. Freund'as parodė, kad per skruostą 5 mm. storumo spinduliai veikia bromingojo sidabro plokštelę per pusę valandos, per 15 mm. storumo neveikia. Busck'as gavęs gerą diapozityvą per ranką 28 mm. storumo. Witmer'is pagavęs cheminių spindulių plokštelę per raumenis 7—8 cm. storumo. Lašiniai esą 60 kartų pereina mesni už raumenis. Kai kurie (Kime, Hortadler, Malgat) pagavę plokštelę spindulių, perejusių per krūtinę. Šiek tiek spindulių pereina net per kiaušą. Žodžiu sakant, cheminių spindulių pereinamumas pasirodė esąs didesnis, nekaip iki šiol buvo manyta. Per lavono odą pasirodė pereina spinduliai iki 240  $\mu$ , per kraliko ausį — iki 260  $\mu$ .

Per apdarus taip pat šiek tiek cheminių spindulių pereina, ypač per nedažytus. Pereinamumas pareina nuo apdaro storumo ir spalvos: mėlyni apdarai daugiausia cheminių spindulių praleidžia, juodi mažiausia.

Veikdami odą, u-f. spinduliai ją nudegina, pigmentuoja. Pigmento vaidmuo biologijoje nėra dar galutinai išaiškintas, bet jis turi būti labai svarbus, nes sunku yra įsivaizduoti augyvis be pigmento. Pigmentaciją sukelia tiksliai u. f. spinduliai, bet ne koki kitoki.

Publikoje klaidingai yra manoma, kad vadinamasis nudegimas saulėje pareina nuo saulės šilumos. Tiesa, simptomai yra vienodi, ar po nudegimo nuo šilumos (terminių, šila-



minių spindulių, ar po nudegimo nuo šaltų cheminių spindulių: ta pati hiperemija, patinimas, niežėjimas ir tt. Tik nudegimas nuo šilumos spindulių pasireiškia tuoju, o nudegimas nuo cheminių spindulių—po 12-kos 24 val. Po nudegimo saulėj ir cheminiuose spinduliuose pasilieka pigmentacija, o po nudegimo nuo šilumos nepasilieka. Cheminis nudegimas ir pigmentacija gali įvykti ir ledynuose ir nuo šaltų elektros lanko spindulių. U-f. spindulių nepraleidžiančiu urano stiklu apdengtosios kūno vietos nepigmentuoja. Tai parodo, kad pigmentuotė pareina tikrai nuo u-f. spindulių (Rollier). H. v. Schrötter'iu iš Freund'a, pigmentuotė pareina nuo spindulių, kurių vilnis trumpesnė, kai 382  $\mu$ . Kiti sako, kad ir ilgesnių vilnių spinduliai gali sukelti pigmentuotę.

Pigmentuoti gali ne tik žmonės, bet ir gyvuliai nepigmentuotose vietose. Syki pigmentavusies oda nebenudega daugiau. Pigmentas absorbuoja cheminius spindulius ir tuo keliu apsaugo giliau esančius audinius nuo nudegimo. Kitus spindulius jis praleidžia. Del to ir ypatingai jautrios kūno vietos paprastai yra pigmentuotos, del to ir šalyse su stipriu cheminiu spinduliavimu žmonių oda yra pigmentuota (negrai, etiopai), del to ir gyvulių ir žuvų nugaros yra labiau pigmentuotos, ne kaip papilvės.

Pigmentas ne tik apsaugo audinius nuo cheminio spindulių veikimo, bet kartu ir aktyvuoja juos, sensibilizuoja audinius prie tų spindulių. Sensibilizuotojai yra tokios medžiagos, kurios inaktinguosius spindulius padaro aktingus, trumpavilnius spindulius daro ilgavilnius. Taip antai, paramecijai prie šiaip šviesos nejautrūs; pridėjus eozino į jų kultūrą, jie žuvą per 1 minutę nuo spindulių 535 — 470  $\mu$ , tuo tarpu nuo spindulių 448  $\mu$  jie ir per pusvalandį nekenčia. Pats eosinas tamsoje paramecijams yra indiferentus. Be eosino taip pat veikia eritrozinas ir kitos fluoreskuojančios medžiagos. Taip antai hematoporfirinas, kurs gyvulių organizme atsiranda iš hematino, sensibilizuoja raudonuosius kraujo skritulėlius prie spindulių 530  $\mu$ . Prie tokios pat šviesos jis ir fluoreskuoja.

Manoma yra, kad šitaip ir pigmentas veikia, nes u-f. spindulių veikimas yra neabejotinas ir gilesniuosiuose sluoksniuose.

Į odą terapeutiškai labiausiai veikia spinduliai tarp fioletųjų ir 300  $\mu$  vilnies ilgumų. Trumpesnių vilnių spinduliai yra absorbuojami epidermio, kurs mažiausia palinkės yra prie reakcijos. Apskritai imant narveliai absorbuoja spindulius nuo 226  $\mu$  iki 2000  $\mu$  (Hertel).

Odoje, kaip jau buvo sakyta, u. f. spinduliai sukelia stiprią hiperemiją, pabrinkimą ir serinę infiltraciją, dagi pa-



viršutinių epidermio sluoksnių nuėjimą. Odos indai išsiplečia, galimas pasidaro gausingas leukocitų iškrikimas iš indų kovoti su patologiškais reiškiniais. Padidintas limfos bėgimas nuneša toksinguosius produktus, atneša visokių fermentų, kuriais yra greitinama visokių pataloginių augimų destrukcija.

U. f. spindulių ir apskritai saulės gaudama oda yra geriau maitinama, nes dėl odos indų išsiplėtimo padidintas yra kraujo patiekimas odos paviršiui; oda yra švaresnė, mažiau turi jautrumo įvairiems jaudinimams, taip tariant įgrūdinta, atsparesnė. Ilgai saulės negavusi, pav. po ašigaliu nakties, oda yra išblyškusi, geltonai žaliu antspalviu, kaip augalas be saulės. Kaikas nepakelia cheminių spindulių: atsiranda strazdanų, ekzemų. Ypač nepakenčia cheminių spindulių raupais išberta oda: pustulos labiau pūluojasi, skauda, didesnių randų palieka. Dėl to iš senų senovės yra jau žinomas raupų gydymas raudonąja šviesa, kurioje nėra cheminių spindulių. Apskritai imant, brunetai yra atsparesni prieš u-f. spindulius, nekaip blondinai.

Kadangi odos funkcionavimas yra ankštai surištas su vidurių organų funkcionavimu, dėl to iš to jau išeina galimumas u-f. spinduliams vidurius organų veikti. Pavyzdžiui, išbėrimai prie visokių vidurinių ligų, urticaria, acne, adissono liga, pigmentacija prie moterų ligų ir tt. Antra vertus, prie odos nudegimų randam ekchimozų skrandyje ir dvylikos pirštų žarnoje, prie ekzemų pastebiam albuminurija ir tt.

Ultrafioletieji spinduliai nukauna ir bakterijas odoj. Apie jų baktericidingumą yra nuostabių daiktų žinoma. Saulės šviesa džumos bacilus nukauna per 3—4 val. (Kitasato). Kultūras plokštelėse koncentruoti u-f. spinduliai nukauna per  $\frac{1}{2}$  — 2 min. Šiltinės, koleros ir kitų bacilų emulsijos u-f. spindulių nukaunamos per 30 sekundų 60 cent. atstume. Tuo keliu gali būti sterilizuotas bėgas tyras vanduo. Tas principas yra jau kai kur pritaikintas ir geriamiesiems indams sterilizuoti. Tuberkulozo bacilai skreplėse Italų saulėje žuvo per 24—30 val. (Migneco). Witlin rado, kad saulės šviesoje gatvės dulkės sterilizuojasi per kelias valandas. Provaccini'us kloakų vanduo Italų saulės šviesoje sterilizuojasi per 6 val. Reino vanduo per 36 kilometrus žemiau Kelno tiek pat bakterijų teturi, kiek ir prieš Kelną. Aar upės vanduo 20 kilometrų (5 val. praleidus) po Berno tie pat bakterijų teturi, kiek ir prieš Berną. Tiesus spinduliai smarkiau veikia nekaip išblaškyti (difuzūs). Jei tiesus saulės spinduliai nukauna bakterijas skysčiuose per  $1\frac{1}{2}$  val., tad difuzi išblaškyta šviesa tik per 6 val. Bakterijų sporos yra keliais karta atsparesnės prieš šviesą, nekaip pačios bakterijos.



Šiek tiek kliudo bakterijoms ir raudonieji spinduliai, bet daugiausia jas kauna u-f. Juo arčiau spektre yra spinduliai prie u-f. juo didesnis yra jų baktericidingumas. Baktericidingasis u-f. spindulių veikimas yra 10 kartų smarkesnis, nekaip visų kitų spektro dalių kartu. Ypač baktericidingai veikia spinduliai, kurių vilnės ilgumas yra  $<270 \text{ m}\mu$ .

U-f. spinduliai ir oksigenas daugiau nukauna bakterijų, nekaip tie spinduliai ir oksigenas, skyrium veikdami. (Downes ir Blunt); bet jei tų spindulių yra daug, tad jie kauna gerai ir be oksigeno (Bie). Kur jų maža tėra ten jie veikiau kauna su oksigenu.

Jansenas parodė, kad odoj u-f. spinduliai baktericidingai veikia iki 1, 5 m. m. gilumo, o mikrobo virulenciją mažina iki 4 mm. Odoje, žinoma, bakterijas naikina ne vien u-f. spinduliai, bet ir odos įsidedimas. (Finzen, Jansen). Per hiperemiją duodami yra amboceptoriams odoj komplementai ir atnešama yra visokių fermentų.

H. Strassanu ir L. Lamatte'u u-f. spinduliai, mušdami bakterijas, agliutinių betgi nenaikina.

Kai dėl organizmo narvelių, tai galime tik pasakyti, kad u-f. spinduliai kelia oksidacijos vyksmus ir apskritai dujų pasikeitimą. Quincke maišė kraują arba bismuto druskos mišinį su gyvais narveliais — pasirodė, kad narveliai daugiausia oksigeno absorbuoja mėlynoje ir f. šviesoje (u-f. jis nebandė). Suberities domuncula (Kieselschwamm) šviesoje paima 130 mgr.; tamsoje tik 70 mgr. Moleschotti'as parodė, kad varlės šviesoje  $\frac{1}{12} - \frac{1}{4}$  dalimi daugiau išleidžia angliarūksties, nekaip tamsoje.

Ne tik dujų, bet ir purinų ir baltymų medžiagos pasikeitimas kyla. Pincussohn'as smarkiai švitino baltus, eosinu sensibilizuotus šunis; pasirodė, kad u-f. spinduliai turi žymios įtakos purinų ir baltymų medžiagos pakaitai. Kadangi purinų medžiagos keitimasis podagroje didelį vaidmenį vaidina, dėl to kaip tik buvo pasiūlyta gydyti podagrą u-f. spinduliais.

Kraujas absorbuoja visus cheminius spindulius ir dvi druoži geltonuose. Aišku, kad cheminių spindulių kraujo veikimas turi būti nemažas. Finzenas pastebė, kad pailgi bauzgalių kraujo skritulėliai šviesoje tampa apskriti.

Paprastai sakoma, kad šviesa padedanti hemoglobiniui darytis, tamsoje jis nyksta. Nors Grober'is ir pastebėjo, kad kelerius metus be saulės augančių kumeliukų kraujas beveik nesimainė, kad išblyškusi oda dar nereiškia, kad hemoglobino organizme mažai tėra, tačiau, pasiremiant Tasawos, Beringo ir kitų patyrimais, negalima su jo eksperimento išvadamis sutikti. Tasawa patyrė, kad rudų kralikų raudonųjų kraujo skritulė-



lių skaičius ir hemoglobino kiekis nuo putnago žibintuvo šviesos kilo, bet ne baltų. Taip pat ir Bering'as savo eksperimentais parodė, kad nuo u.f. spindulių dauginasi raudonųjų kraujo skritulėlių skaičius, taip pat hemoglobino kiekis krauje, taip pat sausųjų likučių eina daugyn.

(bus toliau).

## Iš Valstybinio Igienos Instituto Kauno.

### Apie Weill'o Felix'o reakciją prie dėmėtosios šiltinės.

D-ro M. Nasvyčio.

Prie mikrobiologinių metodų, gelbstančių dėmėtosios šiltinės klinikos dragnozui, pirmoj vietoj priskaitoma Weill'o Felix'o reakcija.

1916 metų pradžioje Weill'ui ir Felix'ui pasisekė išauginti bacilų kultūrą pavadintą  $X_1$  ir  $X_2$  iš dėmėtosios šiltinės ligonių šlapumo; minimos kultūros buvo aglutinuojamos dėmėtosios šiltinės ligonių kraujo serumo, ir, autorių nuomone, buvo atrasta priemonė mikrobiologingai dėmėtosios šiltinės dragnozas patvirtinti.

Mokslininkui Dines'ui pasisekė pirmam išauginti  $X$  bakteriją iš dėmėtosios šiltinės ligonių kraujo.

Rotcky's pastebėjo prie kitų aglutinacijos reakcijos bandymų kai kurį nepastovumą reakcijos su kultūromis  $X_1$  ir  $X_2$ , pagaliau Weill'ui ir Felix'ui pasisekė išauginti iš dėmėtosios šiltinės ligonių šlapumo bacilų rūšį, pavadintą  $X_{10}$ , kuri pasižymėjo savo aukštu aglutingumu ir specifingumu.

Savo mikroskopiniame vaizde rūšis  $X_{10}$  (eksperimentuojant su kabančių lašu aptemdytu mikroskopo regėjimo lauku), taip pat dažingumo ypatybėse yra visiškai panaši į paprastą rūšį proteus vulgaris.

Auginant 50% gelatinoj, išauga charakteringos Hauser'o aprašytos kolonijos (Schwärmkolonien); ant įvairių kitų maitinimo medžiagų (Drigalskio su ir be kristallvioleto, Löffler'o serumo, Endo, mannito, agar - agaro su vyniniu cukrumi, neutralrotagaro, pieno ir buljono). Auga, apskritai, panašiai, kaip proteus vulgaris, nors  $X_{10}$  energingiau auga gelatinoj ir veikia maltoza ir sacharosa (Dietrich). Darant eksperimentinių gyvulių tyrinėjimų, nebuvo pastebima veikimo skirtumo tarp  $X_{10}$  ir proteus vulgaris.

Pusė normingosios adatos kultūros 24 valandų abiejų rū-



šių —  $X_{12}$  ir proteus vulgaris—prie intrapariitonealės infekcijos numarina jūros kiauliukę per 24 valandas.

Meyerhoff'ui lengviai pasisekė išauginti naujų kultūrų  $X_{12}$  iš kranjo pragaišusių nuo infekcijos gyvulių.

Turint galvoje visus nurodytus mikroskopinius, auginimo ir serologinius tyrinėjimus, reikia pripažinti, jog rūšis  $X_{12}$  yra ne kas kita, kaip paprastas proteus vulgaris. Mikroorganizmas  $X_{12}$  jokių būdu negali būti laikomas dėmėtosios šiltinės antikryčiu (Kolle, Dietrich).

Jūros kiauliukės, skiepijamos dėmėtosios šiltinės ligonių krauju, suserga dėmėtosios šiltinės liga, limpama kitoms jūros kiauliukėms. Jūros kiauliukei susirgus atsiranda panašios destrukcijos smegenų kraujo kapiliaruose ir kituose organuose, panašiai kaip žmonėms prie dėmėtosios šiltinės ligos.

Skiepijamos gan didelėmis dozomis  $X_{12}$ , jūros kiauliukės suserga proteuso infekcija, nieko bendro neturinčia su dėmėtąja jūros kiauliukių šiltine (Kolle, Ritz, Schlossberger).

Gyvuliai, kurie yra imunizuoti prieš mirties doza  $X_{12}$ , neturi immuniето prieš dėmėtosios šiltinės virusą. Laboratorijose niekumet nepastebėtas susirgimas dėmėtosios šiltinės liga, apsikrėtus  $X_{12}$ .

Nors bacilas  $X_{12}$  jokių būdu negali būti laikomas dėmėtosios šiltinės antikryčiu, tačiau jis turi didžiausios reikšmės prie dėmėtosios šiltinės diagnostikos dėl vienos savo ypatybės: jį aglutinuoja dėmėtosios šiltinės ligonio kraujo serumą. — Šiuo keliu dėmėtosios šiltinės diagnostika tapo pastatyta ant tvirto pagrindo.

Dėmėtosios šiltinės ligonio serume kraujo atatinkamieji  $X_{12}$  aglutininai ir jungiamieji komplementai atsiranda gana anksti—apie 2 arba 3 ligos dieną; antrą ligos savaitę aglutininų koncentracija pasiekia aukščiausiąjį laipsnį. Puolus temperatūrai, aglutininų eina mažyn, nors jie krauje palieka visą mėnesį; šis dalykas įgalina pastatyti retrospektinį dėmėtosios šiltinės diagnozę—jau ligai pasibaigus, kas turi didžiausios reikšmės dėmėtosios šiltinės epidemiologijai.

Atlikti aglutinacijos reakcijai su  $X_{12}$  geriausiai tinka mikroskopinis metodas.

Sveiko žmogaus kraujas ir ligonių, sergančių ne dėmėtąja šiltine prie serumo titro 1:100, niekumet neduoda aglutinacijos.

Dėmėtosios šiltinės ligonių kraujo serumas aglutinuoja  $X_{12}$  prie skiedimo nuo 1:25; 1:50; 1:000; 1:200; ligi 1:2000; pagal Dietrichą ligi 1:6400.

Titras 1:100 laikomas titro siena dėmėtosios šiltinės diagnozui su aglutinacija pastatyti.



Weil'io Felix'o reakcijos technika yra ši. Agaro vamzdelis (probirka) ilgumo maždaug apie 15 c. m. nuplaujame su 2 c. cm. fiziologinio skiedinio. Iš gautos emulsijos lašinama po 1 lašą į vamzdelius su kraujo serumo skiedimais pradedant nuo 1:25 po 1 ccm. kiekviename vamzdelį. Padarinys skaitomas po 2 val. stovėjimo vamzdelių su aglutinacijos eksperimentu termostate prie  $t^{\circ}$ .  $37^{\circ}$  C. Aglutinacijai turi būti vartojamos  $X_{12}$  kultūros 16—18 val. stovėjusios termostate prie  $t^{\circ}$ .  $37^{\circ}$  C. Kolle pasiūlo naudotis Weil'io Felix'o reakcijos tikslams kultūra  $X_{12}$  pašildyta prie  $t^{\circ}$   $80^{\circ}$  C.

Weil'io Felix'o reakcija teigiama prie skiedimo pradedant nuo 1:100 ir patvirtina dĕmĕtosios šiltinės diagnozą.

Neigiamas vaisius, pakartojant tyrinĕjimą, ypatingai temperatūros kritimo pradžios metu kalba prieš dĕmĕtosios šiltinės diagnozą.

Del esmĕs Weil'io Felix'o reakcijos yra daug įvairių teorijų.

Vieni sako, jog tai esąs padarinys sumaišytos infekcijos su dĕmĕtosios šiltinės virusu ir bacilus proteus, kiti (Dietrich) aiškina kaip paraaglutinacijos reiškini.

Abidvi minimos teorijos turi savy mažai tikrenybės. Sumaišyta infekcija nebuvo patvirtinta bakteriologiniu tyrinĕjimu dĕmĕtosios šiltinės ligonių kraujo, taip pat jų lavonų. Prie nuolatinio aglutinacijos tensmeno ji turĕtu visuomet būti bakteriologiniu kĕliu patvirtinama.

Paraaglutinacijos teorija Kuhn'o prasme turi būti atmes-ta, nes  $X_{12}$  niekumet nenustoja tos ypātybės, kad gali būti aglutinuojamas nežiūrint daugelio perĕjimų ant maitinimo medžiagų.

Kuhn'u paraaglutinacijos ypātybĕ yra prarandama prie daugelio perĕjimų prie naujų maitinimo medžiagų.

Kolle ir Schlossberger'iu galimas aiškinimas jog bakterija  $X_{12}$  turi tam tikrų receptorių tam tikriems kŭnams serume dĕmĕtosios šiltinės ligonio kraujo atitinkamiems. Weil'io Felix'o reakcija, vadinasi, yra panaši į gryną aglutinaciją, dažnai atsitinkančią bakterijų tarpe.

## Medicinos mokymas Anglijoje.

D-ro J. Blažio (Tauragĕje).

Nesenai man, būnant Anglijoje, teko pasižinti su medicinos mokyte ir ypātybės tame krašte. Norĕčiau pasidalinti su gerb. draugais savo pastebĕjimais, nes manau, kad tasai dalykas šiuo laiku, kada prieš mus stovi klausimas gaminimo savųjų medicinos pajĕgų, itin įsido-



mėtinas. Gi kaip tik apie anglų medicinos mokymo ypatybes, kaip apskritai apie anglų mediciną, turima pas mus visai neiškaus supratimo. Neapsiimu išsemti šiuo rašiniu temos, tik pasistengsiu ryškiau pažymėti, kas anglų yra savotiška—originalu.

Pirmiausia, Anglai—individualizmo ir konservatizmo šalis. Valstybinės globos, kaip Rusuose ar Vokiečiuose, prie kurių sistemos mes esam papratę, Angluose daug mažiau. Rusų ar Vokiečių beveik visos aukštesniosios mokyklos, daugybė ligoninių ir sanitarinių įstaigų valdžios aprūpinamos ar laikomos. Turėdamos vieną globėją, jos turi ir vienuodą sistemą, kuri plėtojas ir keičias iš viršaus nustatomu šabloniniu planu. Kas kita Angluose, kur pati visuomenė per savo artimiausius organus—vietos savivaldybes ar atskiras privačias grupes—ir kuria ir palaiko visas aukštesniasias mokyklas ir ligonines (išimtis—tik karo ligoninės). Todėl čia daugiau įvairumo, daugiau individingumo.

Angluose viskas išauga, taip sakyti, organiškai iš pačių piliečių visuomenės gyvenimo ir tobulinasi, jų kultūrai augant. Kadangi tas kultūrinis augimas nelengvai atsikrato nuo atavizmų ir, nesant įsakymų iš viršaus, sunkiai pasiduoda teoriniams išgalvojimams, padarytiems kabinetų ty-lumoje, tad Angluose stipriai laikomasi senų praktikos išdirbtų dėsnių—del to ir daug anachronizmų.

Šitos dvi ypatybės—individualizmas, surištas su konservatizmu—reikia turėti akivaizdoje, kad pilniau su-prastum medicinos mokybę Angluose.

Mums priprasta, kad medicinos mokslo išeinama tam tikram universito skyriuje. Angluos ir esama medicinos fakultetų. Tik jų sudarymas, sudėtis ir rolė Angluose daug kuo skiriasi nuo kontinento fakultetų. Medicinos fakultetas Angluose tai pirmiausia egzaminuojamoji ir kontrolinuojamoji universito organizuotė, kurios uždavinys—prižiūrėjimas, kad medicinos mokymas stovėtų ant universito reikalaujamo plačiai lavinamo pagrindo, ir suteikimas nustatytomis sąlygomis mokslo laipsnių. Su medicinos fakultetu mažiau ar daugiau surišta medicinos mokykla prie kurios nors ligoninės, ir toji mokykla kaip tik yra branduolys medicinos mokymo Angluose. Studentas medikas gali teorinių—ypač gamtos—dalykų išklausti universite. Bet toliau, specialiniam medicinos mokslui ir amatui pažint, jam reikia išeiti mokslas kurioje nors medicinos mokykloje. Londone ryšys tarp medicinos mokyklos ir universito labai mažas, kitur didesnis.



Angluos ir Uelse (Wales) yra 22 medicinos mokyklos. Be šitų, yra taip pat mokyklos Skotuose ir Airiuose, ir jų sistema panaši. Iš nurodyto skaičiaus 12 mokyklų yra Londone.

Mokyklos yra privatinė antreprima, tik turi būti valdžios pripažintos. Į medicinos mokyklą gali būti priimtas tik išėjęs vidurinį mokslą arba išlaikęs brandos kvotimus prie universito. Moteriškės priiminėjamos dabar beveik į visas mokyklas lygiai su vyrais. Neanglų priėmimo sąlygos ne visur vienodos. Vienur pasitenkinima užsienio brandos pažyminiu, o Londone reikalaujama išlaikyti kvotimus iš anglų kalbos, istorijos ir kurio nors gamtos mokslo (pvz. fizika), kad parodytų bent vienoje gamtos mokslo šakoje išsilavinimo laipsnį.

Kiekvienas studentas medikas privalo išbūti medicinos mokykloje ne mažiau, kai 5 metus. Mokyklos kursas susideda iš trijų periodų: preliminarinio, tarpinio ir kliniko. Ne visos medicinos mokyklos prirengtos išeiti visam medicinos kursui. Tūla teikia vien kliniko mokslų, kitos — tarpinių ir kliniko; yra vėl tokių, kurios duoda tik preliminarinių ir tarpinių mokslų.

Čia bus ne pro šalį duoti žiupsnelis istorinių žinių apie atsiradimą ir evoliuciją medicinos mokyklos Angluose.

Medicinos mokyklų istorija parodo, jog jos atėjo į gyvenimą be jokio nustatyto plano. Tokiuose senoviniuose mokslo centruose, kaip Oksfordas arba Kembridžas (Cambridge), jau viduramžy randama medicinos mokyklų, kur anų dienų garsenybė dėstė savo žinias būreliui susirinkusių. Kaip ir ko jis mokė, neturėdams nei ligininės lovy, nei laboratorijų, sunku sau įsivaizduoti. Galima vis dėlto spėti, kad buvęs palinkimas dėstyti vien filosofinę ir mokslinę medicinos pusę. Tokia tendencija išliko net iki šios dienos Ocsford'e ir Cambridge'e, kur medicina traktuojama kaip grynas mokslas. Kad taptų gydytoju, studentas turi pereiti iš ten į kurią nors medicinos mokyklą.

Taip pat viduramžy laikurias įstaigas, kaip antai šv. Bartolamiejaus, ir šv. Tomo Londone, įkurtas vargdienių prieglaudoms ilgainiui ėmė pavesdinėt ligoniams laikyt. Tuo keliu atsirado ligoninės. Tas ligonines lankė gydytojai terapeutai, o vėliau ir chirurgai (lig galo XVIII šimt. chirurgija buvo žiūrima terapeutų iš viršaus ir paliekama verstis barzdaskučiams). Šitie gydytojai priimdavo pas save mokinius—prototipas šios dienos studentų. Šita sistema galima palyginti su amatininkų gildijomis ir jų mokiniiais. Turėdavo savo mokinių taip pat daug gydytojų, vi-



siškai neturinčių ryšių su ligoninėmis. Įdomi tokių dalykų iliustracija bus trumpa ištrauka iš poeto Keats'o (Bairono draugo) biografijos 1811 m. Keats'as buvo priimtas mokiniu 5-<sup>ms</sup> metams pas Mr. Thomą Hammondą, chirurgą ir vaistininką Edmonton'e (Londono priemiestis). Padarytam kontrakte Keats apsiėmė: „nelankyt aludžių, nelošt kortomis, ištikimai tarnaut ir visad taip elgtis su savo meisteriu (master), kaip pridera geram mokiniui“.

Tokia sistema tęsėsi ilgokai dar praėjusiam šimtmetį ir „šiandien dar tebėra gydytojų prie darbo, kurie savo laiku tarnavo kaip mokiniai (ž. prof. Collis, straip. Lancet 1920. I. 3).

Ilgainiui, kada paaiškėjo rimčiau mokslo paremto mokymo reikalas, pradėjo įvesdinėti ligoninės į mokyklas preliminarinių mokslų dėstymą. Sistemingos lekcijos prasidėjo prie šv. Tomo ligoninės 1718 m. ir prie šv. Bartolomėjaus 1734 m.

Galiu dar čia atminti, kad iškilnų puikų pirmosios XIX šimt. pusės medikų paveikslą duoda Dickens'as savo Pickwick Clu'o'e (Bob Sawyer ir Ben Allen).

Po šitos trumpos istorijos iškilos grįžtu vėl prie dabarties.

Nors dabartinė anglų medicinos mokykla daug kuo skiriasi nuo senovinės, jos principas pasiliko tas pats. Mokykla dirba prie ligoninės—be abejojimo kliniškai įtaisytos—ir yra privatinė įstaiga. Mokytojai—ligoninės gydytojai. Mokiniai seka jų darbą ir atlieka dalį ligoninės darbo, eidami maždaug felčerių (dressers ir clérks) pareigas. Gydytojai nurodo ir prižiūri jų darbą ir skaito tam tikras lekcijas, bet dažnai jų vyriausias uždavinys pasiūlyti gydymą, ne medicinos mokymą.

Mokinių skaičius įvairiose Londono mokyklose nevienodas ir pareina nuo ligoninės didumo ir jos gydytojų garsumo: nuo 1000 lig keletą dešimtų. Kiekviena mokykla stengiasi pritraukti daugiau mokinių, nes turi tada daugiau pelno ir gali gaut didesnę pašalpą iš Švietimo Ministerijos. Pašalpos įvestos nuo 1908 m. Skelbimuose (Londone) viena mokykla mano pritraukti daugiau mokinių susisiekimo patogumais, kita sporto įtaisymais, trečia surengimu kokio įdomaus specialinio kurso ar kokia garsenybe ir t.t. Mokslo kursui pamokėt tenka lig 150 svarų. Yra stipendijų, tik jų nedaug.

Teoriniams dalykams dėstyti kviečiami ar universito profesoriai ar šiaip mokovai. Klinikos dalykai dėstomi paprastai, kaip sakiau, ligoninės gydytojų, kurie turi del



to lektorių vardą. Įvairiose ligoninėse taip pat yra nustatytos įvairios klinikos katedros profesoriams. Tokios katedros steigiamos, jei, dėl kokio filantropinio palikimo, atsiranda galios duoti tam tikram asmeniui pasiskirti vien mokymui ir mokslo tyrinėjimams. Šiomet tapo įkurta pirmą psichiatrijos katedra Edinburge. Medicinos mokyklos viršininkas vadinasi dekanas (dean).

Kaip jau paminėjau, medicinos mokslo kursas Angluose dalinamas trimis periodais: *preliminarinis* (chemija, fizika, biologija); *tarpinis* (anatomija, fiziologija ir farmakologija); šitie du kursu reikalauja nuo 2 lig 3 metų; *klinikos* kursas: 1) patologija su bakteriologija ir parazitologija, 2) medicina—taip anglų vadinama terapija, plačiai paimta, 3) chirurgija, 4) akušerija ir ginekologija, 5) teismo medicina ir 6) igiena; klinikos kursas reikalauja 3 metų.

Kaikurie dalykai, kaip akių ligos, psichiatrija ir nervų ligos, vaikų ligos, atogrąžų (tropikų) ligos, veneros ir odos ligos, dažnai yra mokomos visai atskirai ir už atskirą atlyginimą, tam tikrose mokyklose prie specialinių ligoninių. Bet tokia tendencija pripažinta negeistina ir einama prie jų integralinio sujungimo su pagrindiniais medicinos dalykais.

Tokio padalinimo, kaip atskiros klinikos su savo profesoriais principais, kurių vardu net pati klinika vadinasi, Angluose nėra. Tik paskutiniu laiku kalbama ir kai kur jau sudaromi toki atskiri autonominiai vienetai (units). Taip antai, nuo Naujųjų Metų šv. Bartolomiejams, šv. Tomo ir universito kolegijos mokyklose ligoninėse tapo padalintos specialinėmis savaimingomis dalimis: medicinos (terapijos) ir chirurgijos.

Del platesnių žinių apie programas žr. General Information for internal students. L. 1919.

Kad taptum gydytoju, reikia išlaikyti tam tikri kvotimai. Bendri reikalavimai nustatyti 1858-jų m. aktu. Yra dvi organizuotės, kurios eina egzaminuotojų funkcijas: sujungtoji gydytojų ir chirurgų kolegijos komisija ir universitas. Reikalaujami kvotimai: 1) pirmas egzamenavimas—neorganinė, organinė ir analitiška chemija; fizika; biologija; 2) antras egzamenavimas—anatomija su embriologija; fiziologija; farmakologija su farmacija; 3) trečias egzamenavimas—patologija su bakteriologija ir parazitologija; terapija; drugiai; psichiatrija; chirurgija; akių, ausų, gerklės ir odos ligos; akušerija ir ginekologija; teismo medicina; igiena.



Universitas duoda laipsnį M. B. (Bachelor of Medicine) ir B. S. (Bachelor of Surgery).

Kvotimai prie komisijos gydytojų kolegijos tokie pat, kaip prie universito, tik farmacija priklauso prie pirmojo egzamenavimo. Duodamas laipsnis F. R. C. P. ir F. R. C. S. (Fellow of royal College of Physicians;—of Surgeons; tai reiškia — karaliaus kolegijos gydytojų arba chirurgų draugas).

Išlaikęs kvotimus, vis tiek, ar prie universito, ar prie kolegijos, registruojamas Bendros Medicinos Tarybos ir gauna praktikos teises. Medicinos Taryba susideda ir 5 narių, paskirtų karaliaus, ir 6, išrinktų gydytojų profesijos.

Ne anglai tik tuomet turi praktikos teisės, jei yra gavę mokslo laipsnį Angluose.

Aukštesnieji medicinos mokslo laipsniai (M. D.—Doctor of Medicine; M. S.—Master of Surgery) gaunami po tam tikrų kvotimų ir težio apgynimo. Esama dar tam tikrų laipsnių, išėjusiems specialinius kursus, pvz., D. P. K.—diploma of public health—visuomenės sveikatos.

Taigi medicinos mokymas Angluose stovi pusiau kely tarp medicinos fakulteto, kaip Vokiečiuos ar Rusuos, ir mokinių sistemos (apprenticeship). Toks nenusistojimas, stoka vienos sistemos ir kiti aiškūs trūkumai privedė anglus, ypač paskutiniu laiku, pagalvot apie reikalingas reformas, apie prisitaikinimą prie vis augančių moderninio medicinos mokslo reikalavimų. Pasaulinis karas labiau, negu kada nors, suartino anglus su žemynu, ir jo įtakai anglai laikiniais atžvilgiais pasidavė. 1918 m. išėjo oficialinis raštas, išleistas Švietimo Ministerijos (Board of Education)—Some Notes on medical Education in England. Šito rašto autoris, žinomas Sir George Newman'as, yra Švietimo Ministerijos narys medicinos mokymo klausimais. Savo rašte jisai nurodo šias anglų sistemos ydas: a) stoka universitinio platumo daugely mokamųjų dalykų, b) nepakankamas suderinimas įvairių kurso dalykų, c) stoka tvirto ryšio tarp klinikos ir tyrinėjimų ir bandymų darbo ir d) netinkami šios dienos reikalavimams pritaikinimai tolimesnio mokslo pažangos darbui varyti.

Vis didėjęs medicinos vaidmuo visose gyvenimo srityse reikalauja tinkamai prisirengusių plataus bendro ir specialinio išsilavinimo gydytojų. Toksai išsilavinimas teigiamas, statant jį prirengimą ant aukšto universitų pagrindo.



Newmanas giria anglų sistemą todėl, kad studentai išmoka gerai dirbti juoda medicinos darbą ir apskritai visas mokymas yra pirmon galvon praktinis. Šita sistema, kaip sako Newmanas, kilus iš dalies iš anglų medicinos istorijos ir iš dalies iš tautos dvasios. Vis dėlto Newmanas, nors tarpingai, pripažįsta pirmeną vokiečiams ir kviečia anglus jais sekti. Jis nagrinėja kiekvieną medicinos mokslo dalyką ir rodo, kaip jis tinkamai reikia pastatyti. Čia tai ir kaip tik yra aišku, kad Newmanas mato vokiečiuose sektingą pavyzdį.

Iš tikro, anglų medicinos mokyklos pažanga eina tikro medicinos fakulteto linkme: mokykloje išsivysto vis daugiau atskirų autonominių dalių — institutų ir laboratorijų — ir skyriai tampa savaimingomis klinikomis. Kad būtų daugiau medicinos mokymui medžiagos, propnuojama pavesti mokykloms naudotis neturtėlių ligoninės prieglaudos (infirmaries). Viena tokia ligoninė — Paddington Infirmary Londone — jau tapo pavesta šv. Marijos ligoninės mokyklai naudotis.

Manau, kad šitam pranešime apie medicinos mokymą Angluose vieta taip pat papasakot ir apie jau diplomuotų medikų tobulinimosi Angluose.

Pažanga medicinos moksle eina taip greit, jog lengva išeit iš dalyko vėžių ir vienas paviršutinis laikraščių peržiūrėjimas negali nuo to apsaugot. 1911 m. dr. Murphy iš Chicago pasiūlė, kad gydymo teisė būtų duodama tik apręžtam laikui, kuriam praėjus, vėl reikalaui išeiti tam tikrą kursą. Nors toks pasiūlymas vargiai galėjo būti entuziazmingai priimtas, vis dėlto, patsai gydytojų tobulinimosi reikalas pasilieka nenuneigiamas, ir jam patenkinti buvo ir yra daroma įvairių pastangų.

Londone jau nuo 1890 m. buvo steigiami įvairūs kursai gydytojams prasilavinti, bet jie nelabai sėkmingai rivalizavo su analoginėms įstaigoms Vokiečiuos arba Vienoj. Tuo tarpu Londone yra dvi medicinos mokyklos, skiriamos vien gydytojams mokyt. Viena yra prie vakarų Londono ligoninės ir kita prie Wales'o karalaičio ligoninės. Pagaminti didesniui skaičiui specialistų kovai su venerinėmis ligomis (kurias taip išplėtė karas) įsteigti kursai prie specialinių ligoninių. Yra specialinė mokykla prie akių ligoninės. Šią vasarą žadamas Cambridge'e kursas psichologinės medicinos.

Medicinos atžvilgiu pasaulinis karas tarp kito iškėlė klausimą apie išsivadavimą iš vokiečių egemonijos medicinos pažangos srity. Ir bendroji ir specialinė spauda



nuolat rasi straipsnių, kuriuose tas klausimas gvildenamas. Taip antai, Times'e praėjusiu metu gruodžio 13 d. įdėtas ilgas laiškas, pasirašytas įžymaus Anglų medicinos mokslininko ir darbuotojo, kuriame visuomenė supažindinama su iškelta klausimo svarba ir raginama tuo dalyku kuo veikliausiai padėti. Nurodymas, jog kaip tik Londonas su savo nelyginti didžiausiu klinikos medžiagos turto geriausiai tinka reikalavimams, kad taptų pasauliniu medicinos mokslo centru.

Per karą susikūrė specialinė medicinos draugija (Fellowship of Medicine) sustiprint ir išplėst draugiškiems ryšiams tarp kolonijų gydytojų ir sąjungininkų. 1919 m. draugija surengė pakartojimo ir pasitobulinimo kursus, kuriuos lankė daugiausia kolonijų ir Jungtinės Amerikos Valstybės kariuomenių gydytojai prieš grįždami namo. Draugija paskui surengė ir daugiau panašios rūšies kursų. Tai yra pirmi bandymai padaryti Londone tarptautinį medicinos centrą.

Apskrita išvada, kurią verčia padaryti susipažinimas su medicinos mokymu Angluos, yra ta, kad mokymas ten pastatytas ne taip tobulai, kaip Vokiečiuos ar net Rusuos. Stoka sistemos ir dažnai universitinio platumo, per didelis prisirišimas prie senoviškumų, neiškiai nustatyti santykiai tarp medicinos mokyklos ir medicinos fakulteto nedaro anglų mokyklos sektino pavyzdžio. Kaip žymės prisirišimo prie senovės, čia dar galima paminėti, kad to matuojama Fahrenheit'u, prisilaikoma senojo vaistinės svoro, gydytojas paprastai pats pritaisto savo ligoniams vaistus, pati medicinos praktika atliekama tam tikram office'e — Surgery — visai krautuvėlės tipo.

Be abejo, iš anglų mokyklos išeina nemaža gabių ir mokytų gydytojų, bet gal būtų ne tiek pačios mokyklos dėka, kiek dėl individinių pastangų (patys anglai sako, kad jų kraštas individinių pastangų) ir dėl talentingumo, kuriuo taip apdovanota anglų rasė. Prieš karą daugybė anglų važiuodavo studijuoti Vokiečius arba Vieną.

Bet svarbiausia priežastis, kuri mus lietuvius neišvengiamai šalina nuo anglų mokyklos, tai jos brangumas apskritai ir ypač dabar, stovint žemai mūsų valiutai. Gyventi reikia bent 20 svarų per mėn. Už mokslą mokama apie 30 svarų per metus. Šitie svarai, iškeisti mūsų valiuta, sudaro tokią sumą, kuria mūsų valstybė vargiai gali davinėti savo stipendininkams siunčiamiems studijuoti užsienį.

Gyvas reikalas paakine mūsų gydytojus pasirūpinti



naujų gydytojų prirengimui pačioj Lietuvoj, nes siuntimas stipendininkų į užsienį dėl daug priežasčių klausimo neišsprendžia. Medicinos draugijos įsteigti kursai daug kuo panašūs į anglų medicinos mokyklą. Jie dar toli stovi nuo pilnai organizuoto medicinos fakulteto, mokymas turi daugiausia praktinių demonstracijų charakterio. Medicinos kursų lytis paties gyvenimo aplinkybių nurodyta ir tam gyvenimui einant geryn ir tobulyn, turės, be abejo, tobulėti. Aiškus idealas medicinos fakulteto pavidale palengvins kursų pažangos kelią.

Bet ir dabar, dar toje idealo nepasiekus, galima turėti vilties susilaukti iš kursų taip reikalingų kraštui išlavintų ir praktinai prisirengusių jaunų gydytojų. Pavyzdys Anglų, kurie, nežiūrint netobulos mokyklos, turi tiek tobulų gydytojų ir sveikatos atžvilgiu stovi bene pirmoj vietoj pasauly, stiprina išreikštą viltį. Vaisiai pareina netik nuo mokyklos, bet ir nuo mokinių.

## Laiškai iš Berlyno.

*Berlynas, 1920 m. kovo m. 7 d.*

Jau mėnuo praslinko, kaip stipendininkų tarpe atvažiavau į Berlyną. Ir tikrai paskutiniomis dienomis bent kiek įmanomai tepradėjau dirbti.

Sunkios aplinkybės mums, lietuviams, patekus į svetimą šalį, ypatingai į dabartinius Vokiečius. Priėmimo keblumai, vokiečių nepalankumas svetimiesiems, mokslo brangumas, kalbos trūkumai ir daug kitų panašių priežasčių sudaro tokią tvankią slėgiančią atmosferą, jog kartais žmogui niekas jau nebemielu.

Išvažiuojant iš Kauno nepasisekė mums (važiavau su viena savo drange-medike) išgauti jokių informacijų; buvo žinia tikrai, kad priimtos į Berlyno universitą; bet kaip, kuriomis sąlygomis, koks ten gyvenimas ir ar ne per vėlu jau bus semestro vidury važiuoti (nekalbant jau apie kitas smulkmenas), — to mums niekas — net ir Švietimo Ministerija — negalėjo pasakyti. Galima buvo tikėtis, kad — g riau net — viską vietoje sužinoti. Bet, nemokant bent įmanomai kalbos ir neturint tikrai į ką kreiptis — daug tuo, kaip pasirodė — pasitikėti negalima: gali būti per vėlu. Mums ne kartą, kaip sako, prieš pat nosį durys užsidarė ir dar kitą kartą taip, jog guzas kaktoje likosi... Ir daug, žinoma, žmogus gali pražiopsoti, nes ne tikrai nežinai, kaip kuris dalykas daryti, bet ir ar jis apskritai reikia atlikti: pasirodo, kad net nežinai apie tokio formalumo buvimą.



Nežinau, gal kiti būtų, žinoma, sumaningesni, — mes bent su drauge nesugebėjom tų visų „pinklių“ išvengti.

Tiesa, Prūsų lietuviai studentai mielai noru padeda; bet ir jie neką tegali pagelbėti, nes būdami „savieji“, nežino tų visų „skaistyklos“ kelių, kurie mums, „ausländeriams“, reikia praeiti; taigi prie visko reikia pačiam prieiti, visi keliai pačiam prasiskinti. O tas, aišku, kad nelengvai atseina: sugadina daug nervų, laiko ir... kurpių.

Ir dar, kad žin tum žmogus, kad tas viskas niekais nueis! Bet deja, ir to įsitikinimo nėra.

Atvažiavus į Beriyną, pasisekė mums įgyt įvairių įvairiausių žinių — vienos už kitas baisesnių. Svarbiausios: priėmė mus tikrai dviem semestrams (pratesti laiką pasižadėjo tikrai po pristatymo dokumentų originalų. O aišku, kad šie dabar iš Rusų išgauti ne toks lengvas dalykas); atliktų Rusuose darbų neskaito (tai yra taisyklė, padavus betgi prašymą į Šv. Min., galima tikėtis teigiamo vaisiaus); visi išlaikyti kvotimai būtinai iš naujo reikia laikyti. Paskutinioji sąlyga dėl mūsų silpno vokiečių kalbos mokėjimo, pasirodė mums neįveikiama: ramiais laikais, kaip pasakojo man, laikyti kvotimai Vokiečiuose visai nebuvo jau taip baisu, profesoriai žiūrėjo tikrai į savo dalyką, prie kalb s trūkumų visai nekišdami, — bet dabar, kai visi vokiečiai taip prieš nevokiečius įirtę, taip jų neapkenčia, — dabar pakliuvęs į nagus tokiam patriotui, vargu „be nuodėmės“ išliksi.

Ypač pakyla ūpo, nuėjus į universitą ir pamačius nukabintas sienas visokiais pareiškimais, skelbimais, šaukimais ir t.t., kur ir savo adresu nevieną „šiltą“ žodelį gali surasti. Ir iliustruoti tam visam šen ir ten matai spalvuotą kepurę vokiečio studento „korporanto“.

Kiekvienas tokios kepurės savininkas laiko geroką lazda rankoj ir turi ant galvos ar rankų jau bent vieną žaizdą arba nors randą. (Daug mat, tų visokių „korporacijų“ yra, ir nors jas visas bendrai iki gilumos savo didvyriškos sielos neapkenčia svetimųjų, — tas vis dėlto nė kiek jiems nekliudo peštis — net labai energingai — tarpu savęs).

Na, ir prie to visko dar mokslo brangumas. Už kiekvieną lekciją reikia skyrium mokėti; jų kaina nuo 16 iki šimto keliolika auksinų; pridėti prie to dar 60 auks. visokių „auditoriengeld'ų“ ir p. galų tai semestrai reikia keli šimtai auksinų sumokėti, o kur knygos dar ir kiti privalomieji dalykai?.. Pragyvenus teko patirti, kad apskritai kainos visam kam beveik kai diena pašoksta), taigi pasirodė mums esą reikalinga rimtai savo padėtį pasvarstyti. Pasistengėme pasimatyti dar su kitais „nelaimės draugais“, ir, laikydamiesi „tradi-



cijos“, padarėme susirinkimą. Išsvarstę visus „pro“ ir „contra“, „padarėm rezoliuciją“ išsižadėti vokiečių „pyrago“ ir gryžt į Kauną.

Gėda tiktai buvo, taip trukšmingai išvažiavus gryžt atgalio; galų gale norėjosi dar ir tikriau dalykai ištirti. Nutarėme dar pasitarti su d-ru Puryckiu (Tiesą pasakius, tiktai d-ro Puryckio dėka mes pakliuvom į universitą. Apskritai, juk labai sunku čia istoti, ypatingai medikams, nes klinikose ir saviesiems vietos neužtenka). Nuėjome tuo reikalu į Pasiuntinynbę. Papasakoję viską, prisipažinome, kad norime bėgti. D-ras Puryckis sutikdamas su visų, mūsų įvardintų kliūčių galimu mu patarė mums vis delto dar palaukti, pažadėjęs iš savo pusės padaryti visa, kas bus galima.

Keletai dienų prasliskus, vienas mūsų draugų išvažiavo į Kauną. Kiti pasilikome... laukti.

Kad laiko dykai neleistum ėmėm vokiečių kalbos mokytis. Nueinam į universitą, užsukam ir į klinikas. Įsirašėme taip pat ir lekcijų, bet turėdami galvoje, kad atvažiavom į Berlyną semestro vidury ir būdami čionai naujokai, daug nudiirbtū neištengsim, įsirašėme tiktai kelių ir tokių, kurios mums įdomiausios ir iš kurių mes tikrai galime naudotis.

Apsigyvenome studentų katalikių, vienuolyno laikomame, bendrabuty—palyginti nebrangu ir gan patogų.

Kai dėl santykių su vokiečių studentija, tai visaip būna. Mūsų draugams nekartą teko išgirsti malonių, kaip pavyzdžiui, „su nevokiečiais nekalbu“, „nevokiečiams kambario neturiu“, ir panašių posakių. Geriausiu atveju — nieko neatsako.

Mums savo kailiu tiktai tiek teko išnešti, kad šandie kaip tik pranešė mums, kad turime kraustytis iš bendrabučio. Oficialinė priežastis—kambarių stoka; o neoficialinė: vokiečių negali žiūrėt į mūsų fizionomijas!.. Apie įstojimo sunkumą jau minėjau; pridėsiu dar tiek, kad buvo atsitikimų, kur revoliucijos laikų Rusų mokyklų brandos atestatas nepatenkino vokiečių ir jie reikalavo kalbos egzaminus išlaikyti.

Paskutiniomis dienomis pasisekė mums išgauti leidimas praktingai klinikose darbuotis. Toliau kas bus, sunku numatyti. Nesenai skaičiau vokiečių laikrašty gan rimtą paraginimą vyti laukan visus nevokiečius.

Ir klausimas, kas geriau padarė, ar tas draugas, kurs gryžo, ar mes, kur pasilikome Berlyne, jei neturėsime galvoje, kad mums pasisekė suvesti savo mokslas prie siauro specializavimosi,—ar nereiktu tiktai jo naudai nuspręsti...

Ir vienas tiktai, kaip saulė, aišku: reikia kurti savas mokslo židiny. Ir dėl to vienas iš svarbiausių Lietuvos visuomenės šių dienų uždavinys turi būti tobulinimas mūsų jau-



nučio būsimo universito mazgelio, visoms galimoms ir negalimoms jiegosms tam tikslui pasinandojus.

Stud. J. Mackevičaitė.

P. S. III-14. Universitetas uždarytas neaprežtam laikui.

Berlynas, 1920 III. 23.

Dauguma iš mūsų (visi Šv. Ministerijos stipendininkai) priimti tik 2 semestrams, priskaitant ir besibaigiantį žiemos semestrą. Pastaruoju mes mažai begalėjom pasinaudoti, nes atvažiavom į Berlyną jam jau besibaigiant. Kad mes priimti tik 2 semestram, tatai yra primenama mums prie kiekvienos progos.

Vokiečių patrijotinis jausmas yra žymiai karo ižeigtas, ir jie baisiai neapkenčia nevokiečių. Aišku, kad prie tokių aplinkybių ir ūpo mokytis yra labai sunku.

Apie tą, kaip čia mokslas pastatytas, mes mažai dar tegalime spręsti. Galiu tik pranešti kad medicinos praktikos žvilgsniu Rusuose buvo geriau neg čia. Klinikos lankyti čia reiškia klausyti klinikos paskaitų ir gal kokį kartą per semestrą paskaitos laike pastypsoti šale profesoriaus ir atsakyti į keletą jo klausimų, kas reiškia bendrai su profesoriu ligonį ištirti. Praktikuoti klinikoje reiškia ateiti kokį kartą per semestrą į ligonių vizitaciją.—Rašau tą, ką patį patyriau.

Masėje ir vokiečiai studentai nepasizymi medicinos mokslu žinojimu. Dažnai į pačius paprasčiausius profesoriaus klausimus nesugeba atsakyti. Mačiau klinikose studentų, nežinančių, kurioj vietoj širdies viršūnė klausyti.

Specializuotis kokioj nors šakoj, be abejojimo, čia yra plačiai galimumo. Yra daugybė profesorių, skaitančių įvairių teorijos ir praktikos kursų. Galima taip pat ir „famuln“ klinikose dirbti. Vienos kurios klinikos paskaitos eina tik vieną semestrą.

Stud. P. Kalvaitytė.

## AD ALMAM MATREM.

*Per aspera ad astra.*

Mūsų vyresnių draugų garbei tebus pasakyta, jog studentų medikų laime pasidomėta Lietuvoje pirmiau, nei kitų panašių moksleivių: pernai rugpjūčio mėnesį Kauno Medicinos Draugijos jau buvo mūsų dalykai svarstyti ir nuspręsti, kad dėl gydytojų stokos būtina reikalinga aukštesniųjų kursų medikams duoti progos savo specialinį išsilavinimą baigti ligoninėse<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Universito klausimas jau ir seniau visiems ant liežuvio buvo. Įvairiuose pasitarimuose aukštosios mokyklos ir studentų reikalai nuolat figuravo. 1919 m. Liepos 3 d. „Lietuvoje“ buvo paskelbtas medikų korporacijos „Fraternitas Lithuanica“ nutarimas dėl studentų medikų mokslo baigimo, kursų klausimą visų visą mūsų visuomenei iškėlė aikštėn. Red



Perskaite šį Gerbiamosios Draugijos nutarimą laikrašty, studentai sukruto: ik šiol išsisklaide, susibūrėme nors centre esantieji, idant viešai sužadintus mūsų viltį ir troškimus patys, kiek galėdami gaivintumėm.

Rugsėjo 12 dieną esančių Kaune medikų būrys savo pasitarime priėmė šią rezoliuciją:

„Studentai medikai(-ės) aukštesniųjų kursų pasitarę tolimesnio medicinos srities lavinimosi reikalu ir turėdami galvoje, kad:

1) dabartiniu laiku labai reikalingi gydytojai; trūkumas jų ir karo lauke ir apskrityse skaudžiai jaučiamas;

2) šiuo laiku išvažiuot į užsienį kelias mums, lietuviams pastotas (stoka lėšų, kalbų nemokėjimas, daugumoje universitų rudenio semestras jau tuojau prasidės, kitur — Šveicaruose, Prancūzuose — visiškai nebeprilima);

3) Vyriausybės stipendijos sunkiai atsilieptų į Valstybės ir be to sunkią finansinę padėtį;

4) daug mūsų dirba įvairiose Valstybės įstaigose; pasilikę šiuo laiku Lietuvoj, jie galėtų savo darbą taip sutvarkyti, kad lavindamies savo specialybėje, nenutraktų ryšių su įstaigomis, kurioms darbininkų labai trūksta;

5) galop, ilga mokslo perstogė daug pakenks mums; po metų po kitų dauguma iš mūsų jau vargu panorės baigti pradėtąjį mokslą; — pripažino reikalingu trijų ir keturių kursų medikams įsteigti parengiamuosius gydytojų kursus.

Šie kursai turėtų mums duoti praktišką ir teoretiską gydytojų išsilavinimą, ką pasiektume klausydamis lekcijų, kuruodami ligonius, lankydamis ambulatorijas ir dirbdami laboratorijose.

Einant mokslą sąžiningai ir be ilgų perstogių 3-jų kursų medikams sektų kursai baigti per dvejus metus; 4-į kursų medikams — per vienus metus.

Parengiamuosius kursus baigusiems turėtų būti duodama teisės verstis laisva gydytojo praktika Lietuvoje.

Nutarimui įvykdyti pavesta įgaliotiems drangams kreiptis į Vidaus Reikalų Ministerijos, Sveikatos Departamentą ir į Kauno Medicinos Draugiją! Pirmutinė iškėlus mums palaukų obalsį Kauno Medicinos Draugija nors buvo lėšų atžvilgiu bejėgė, tačiau iš jos daugiausiai tikėjomės paramos ir užtartinimo. Neapsivylėme: jau pradžioje valdžios įstaigos pasirodė šaltai žiurinėšios į mūsų siekimą, o Medicinos Draugija mums ne tik pritarė, bet parodė nenuilstamo darbo mums padėti.

Kai K. Med. Draugijos posėdžiui 1919 m. rugsėjo 27 d. įgaliotų draugų buvo įteikta minėtoji studentų rezoliucija, nežiūrint realių uždavinio sunkenybių, Draugija išrinko iš savo tarpo komisiją detalingai klausimui pasvarstyti ir paruošti projektui kursams steigti.



Nurodytoji komisija su studentų atstovais išdirbo kursų programą, sąmatą, metams ir smulkuji memorandumą Vyriausybei, kuriame, visa detalingai pagrindžiant, buvo Vyriausybės prašyta:

„1) pripažinti reikalingu šiuo laiku prirengiamųjų gydytojų kursų steigimą;

2) paskirti kursų steigimui galimų Vyriausybės lėšų pristatomąją sąmatą;

3) kursų steigimą pavesti Kauno Medicinos Draugijai;

4) nuskirti Kauno Ligoninę, Karo Ligoninę ir Valstybinį Igieenos Institutą, kursų tikslams per Sveikatos Departamentą ir Apsaugos Ministerijos Sanitarijos Skyrių, minėtoms įstaigoms su Medicinos Draugija susitarus. Taip pat pritaikinti nurodytų ligoninių etatus tarpžinybinių komisijų išdirbtu planu akademinų klinikų sąlygomis.

5) Galiansiai, mobilizuotus studentus medikus trijų ir keturių kursų sutraukti Kaunan iš kitų jiems paskirtų tarnybos vietų, pakeitus juos felčeriais, paskyrus į Kauno įgulą ir davus jiems progos naudotis kursais.

Memorandumo tekstas, Medicinos Draugijos plenumo lapkričio 10 d. priimtas, tapo lapkričio mėnesį įteiktas Medicinos Draugijos ir studentų delegatų Vyriausybei, o jo mintis palankiai priimta, ir paramos pažadėta.

Aprobuodama memorandumo turinį ir ryždamasi savo vardu steigti aukštąją mediciną mokyklą (klinikos kursą), Medicinos Draugija tuo pat laiku griebėsi ir svarbiausiojo darbo — pradėjo studentų mokymą ligoninėse, kai kuriems Dr-jos nariams-gydytojams tam pasiskyrus be jokio atlyginimo. Pirmoji ligonių demonstracija studentams įvyko spalio 15 d.

Tuo būdu kursai jau faktinai pradėjo gyvuoti.

Šių m. Sausio 5 dieną Sveikatos Ministerijos tapo patvirtinti Draugijos įsteigtų Medicinos Kursų Įstatai, aukščiau minimos komisijos su studentais išdirbti. Nuo tos dienos kursai oficialiai valdžios pripažinti. Tačiau piniginės pašalpos nebuvo dar kursams suteikta dėl finansų stokos. Mokslas tęsėsi normingai, norint keliems klinikos dalykams nebuvo lektorių.

Įsikūrus Lietuvoj Aukštiesiems Kursams ir Medicinos Draugijai su Aukšt. Kursais susitarus, jos įsteigti klinikos kursai medikams dabar laikomi dalimi Aukštųjų Kursų Medicinos Skyriaus: prie Aukšt. Kursų tapo įsteigtas pirmasis medicinos kursas, sudaręs kitą Medicinos Skyriaus dalį. Tasai įvyko šių metų Sausio mėnesio gale.

Medicinos Kursų (Skyriaus) ugiu susidomėjo Apsaugos Ministerijos Sanitarijos Skyriaus Viršininkas d-ras Nagevičius ir labai daug kursams padėjo. Jis suprato dalyko svarbą,



ir, sunaudodamas patogias sąlygas, apdraudė kariuomenės reikalus. Sanitarijos Skyrius davė kursams reikalingų lektorių iš mobilizuotų gydytojų, sutraukė vyresnių semestrų mobilizuotus medikus į centrą, suteikdamas jiems laikymą ir į galindamas mokyti, o šiomis dienomis pasirūpino įsteigti mobilizuotiems medikams karo stipendijas mokytis kursuose už atitarnavimą kariuomenėje, pabaigus mokslą.

Savo įstatų Medicinos Kursai yra autonominga organizuotė, valdoma vidaus ir mokslo dalykuose Lektorių Tarybos su studentų atstovais. Priklauso Kursai Kauno Medicinos Draugijos, kuri išgauna lėšas, kontroliuoja išlaidas, tvirtina samatas, priima, atleidžia lektorius ir tvirtina kursų programą.

Dabartinę Kursų padėtį negalima, be abejojimo, pripažinti visai norminga. Yra labai didelių ir net neišvengiamų trūkumų: nėra lėšų, lektoriai neapmokami ir nėra dar vilties, kad jiems pamokėtų, trūksta įtaisų mokslui, medžiagos ligoms demonstruoti, dviems dalykams nėra lektorių, trūksta vadovėlių, ypač prieinamosiomis kalbomis. Tačiau kai visų darbui prisidėjusių matyti toks didis pasiryžimas, kai tvirtai tikima padarytųjų pradų ir kai sąlygos ateičiai gali jau vien tik gerėti, — esame jau tikrai arti tikslo.

Garbė medikų kolektyvui — Medicinos Draugijai, sukurusiai Lietuvos aukštosios medicinos mokyklos fundamentą!

*Stud. Matulevičius.*

## Mūsų literatūros apžvalga.

D-ras J. Žemgulis.

„Sietyne“ rašo senas mūsų visuomenės medicinos darbuotojas dr. P. Avižonis. 1919.XI.25. numerį (1—2) įdėtas jo straipsnis „Savivaldybė ir sveikatos reikalai“. Čionai išdėstyta visa programa, kaip turėtų būti Lietuva sutvarkyta sanitarijos žvilgiu. Programa sustatyta ne vieniems metams, bet ilgam laikui ir tik bendrais ruožais. Nesileidžiamas į smulkesnį jos nagrinėjimą, pasakysiu, kad tai yra pirmoji mūsų sanitarinio būvio pagrindimo programa, kuri buvo paskelbta mūsų spaudoje po karo.

Antrame straipsnyje: „Limpamųjų ligų visuomeninė reikšmė“ („S-nas“ 1920 m. I. 25, 1—2 Nr.) paduodama daug faktinių žinių ne tik iš kitų kraštų, bet ir iš mūsų gyvenimo. O reikia prisipažinti, kad apie kitų kraštų sanitarinę padėtį mes paprastai daugiau turime faktinių žinių, nekaip apie savo Lietuvą. Įdomus taip pat ir piniginių nuostolių dėliai limpamųjų ligų įvertinimas.

Trečiame straipsnyje „Kova su limpamomis ligomis“ („S-nas“ 1920.II.8, 3 Nr. ir II.29, 4 Nr., kurį Šiaulių aps-



krities valdyba išleido ir atskiromis knygutėmis, duodama praktikos, taip tariant technikos, patarimų. Knygutės tinka dalinti limпамomis ligomis sergantiems ligoniams ir jų artimiesiems pasiskaityti.

Per visus d-rc Avizonio rašinius pereina raudonu siulu mintis, kad negalime atvirai kovoti su limпамomis ligomis, bet reikia apskritai kelti kultūrą; kad reikia šalis sanitarijos žvilgiu taip organizuoti, kad ligos platintis negalėtų.

Prie „L. Ūkininko“ vėl ėmė eiti priedas „Sveikata“. Ten rašo kitas senas mūsų visuomenės medicinoje darbuotojas dr. K. Grinius. 1 № rašoma: „Ko reikia, kad sveiki būtume“, „Naikinkime utėles“, „Influenca, arba irmedė“, „Kaip apsivalyt prie dėmėtosios šiltinės ir kitų limпамų ligų“, „Kas pirmiausia reikėtų vietinėms savivaldybėms daryti?“ Taiskinama ne tiek ligoniams, kiek sveikiems, krašto sanitarija domintiesiems piliečiams. Ne be naudos juos ir padedamas personalas perskaitys. Paskutiniame straipsny siulomos yra kovos su limпамosiomis ligomis apskriejuose planas ir samata. Tų planų, ypač išdirbtų planų, mes kaip tik stingame. Gyvename kasdien be kokio išdirbto ir visuomenės priimto kovos plano.

Sveikatos Departamentas, kiek mums yra žinoma, yra išleidęs dvi knygutes (8 ir 12 pp.) ir 3 lapelius. Knygutės „Kaip kovoti su dėmėtają šiltine“ duodama visa eilė nurodymų apskriejų gydytojams, viršiniukams ir savivaldybėms. Nesileisdami į smulkmenas, pasakysime, kad klausimas palieštas aiškiai, trumpai ir išsamiškai. Knygelės ilgą laiką pasiliks kovos su dėmėtają šiltine kodeksu. Labai pageidaujama būtų, kad panašių knygelių mes turėtume kiekvienai ligai. Tuokart kova su epidemijomis daug palengvėtų: nebereiktų galvoti ir svarstyti, kas ir kaip dirbti, bet kiekvienam intelligentui visuomenės darbuotojui galima būtų pasakyti: šie knygelės, imk ir dirbk. Knygeles privalo turėti kiekvienas šiek tiek pasiavinęs žmogus. Išleista gerai, kalba daili.

To negalime pasakyt apie antrąsias knygeles, parašytas dr. V. Mongirdo (apie vidurių šiltinę, kruvinąją ir kolera) ir prov. Č. Budrevičiaus (Trumpi praktiški patarimai dezinfektoriams). Knygelės tinka, gal būt, tik dezinfektoriams skaitlinėms prisiminti. Kalba sunki ir netaisyklinga. Klausimai paliešti trumpai ir paviršutiniškai.

Sveikatos Departamento i-leistieji lapeliai galima padalinti dviem rūšim: lipinami prie sienų ir duodami ligoniams ir jų artimiesiems pasiskaityti. Prie pirmųjų pr klauso plakatas „Kad apsisaugotum nuo vidurių šiltinės, kruvinosios ir koleros“, prie antrosios „Kaip apsaugoti nuo dėmėtosios ir



gryžtamosios šiltinės“ ir „Kaip apsisaugoti nuo Veneros ligų“. Pirmasis plakatas, reikia sakyti, labai vykęs. Tokių reikčių turėti labai daug ir kiekvienai epidemijos ligų rūšiai: sveikieji nemėgsta daug apie ligas skaityti, taip pat ilgesni pasakojimai arba skaitymai maža galvoje tepasilieka. Jie reikčių kabinti prie sienų visose vietose, kur tik epidemijos siaučia.

Lapelis apie dėmėtąją ir gryžtamąją šiltinę taip pat vykęs. Tinka duoti ligoniams ir jų artimiesiems pasiskaityti. To negalima pasakyti apie trečiąjį lapelį, kurs yra pridėtas prie prostitučių kortelės knygučių: „Kaip apsisaugoti nuo veneros ligų“. Parašytos sunkiai suprantama kalba, netvarkingai ir paviršutiniškai; svarbūs dalykai, pavyzdžiui apie akių saugojimą, apie suspensorijų labai maž tepaliesiti. Sekės ir geresnis lapelis pagaminti.

Apskritai imant, aš manau, kad igienos žinios platinant labiausiai reikia taikinti tiems žmonėms kurie jomis domisi. Tokie yra: 1) medicinos personalas, kurs tuo minta, 2) ligoniai ir jų artimieji, kurie nuo tų ligų kenčia, 3) įvairios savivaldybių sanitarinės komisijos sveikatos reikalais rūpintis. Visi kiti žmonės medicinos klausimais labai mažai tesusidomi ir jiems knygelių rašyti, mano nuomone, neverta. Visomis savo jėgomis igienos žinias turime skieptinti žmonėse per paminėtasias 3 kategorijas, nes, tik tuo keliu eidami, galime laukti apčiuopiamų vaisių.

## KRONIKA.

× Sveikatos Departamento Medicinos Skyriaus Vedėjas Dr. Staugaitis suteikia mums įdomių žinių apie gimimų ir mirimų skaičių 1919 m. kai kuriose apskrityse. Zarasų apskrityje gimė 651, mirė (100 — tui gimimų 132 mir.) 1247, Kedainių apskr. gimė 2031, mirė 290 (146<sup>0</sup>/<sub>0</sub> mirimų. Šeinių apskr. gimė 830, mirė 1013 (122<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Trakų apskr. gimė 1318, mirė 1512 (115<sup>0</sup>/<sub>0</sub>). Dr. Bergerio pranešimu, tarp žydų 25 Lietuvos miestuose ir miesteliuose tais metais gimė 426, mirė 753 (177<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), tarp jų Kaune gimė 183, mirė (123<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), Panevėžyje g. 68, m. 151 (222<sup>0</sup>/<sub>0</sub>).

× Iš Sveikatos Departamento darbų Sausio, Vasario mėn. š. m. Leista įsteigti: 1 gimdymo prieglauda Kaune, 2 dirbtuvių limonadui ir vaisių vandenims dirbti, 1 laboratorija sacharinui dirbti.

Padaryta 43 vaistinių revizijos. Leista įsteigti 1 norvinga vaistinė, 2 kaimo vaistiniai, 1 vaistų krantuvė, 1 vaistų didmenų sandėlis. Už įvairius neteisėtumus patrauktos tieson 3 vaistų krantuvės ir 1 privatinis asmuo.



Lietuvoj esama šių ligoninių:

1.	Alytaus apskr. ligoninė, Alytų	50 — 60	lig
2.	Zarasų („Ežerėnų“) „ Zarasuose	50	„
3.	Kauno ligoninė, Kaune, valdžios laikoma	200	„
4.	Kedainių apskr. ligon., Kedainiuose	50 — 60	„
5.	Kauno apskrities, Jonavos ligoninė	20	„
6.	Kauno žydų ligoninė	60	„
7.	Kretingos apskr. „ Kretingoj	50	„
8.	Marampolės „ Marampolėj	50	„
9.	Mažeikių „ Sedoje	25	„
10.	Panevėžio „ Panevėžy	80	„
11.	„ žydų „	40	„
12.	Biržų apskr. ligoninė Biržuose	20	„
13.	Raseinių apskr. ligoninė Raseiniuose	50	„
14.	Rokiškio „ Rokišky	50 — 60	„
15.	Seinų „ Lazdijuose	10	„
16.	Šakių „ Šakiuose	15	„
17.	Šiaulių apskr. „ Šiauliuose	40 — 50	„
18.	„ „ Šaukėnų ligoninė	20	„
19.	„ „ Radvilišky	20	„
20.	Tauragės „ lig. Tauragėje	15	„
21.	„ prichiatr. lig. valdžios užlaik.	35 — 50	„
22.	Telšių apskr. lig. Telšiuose	30	„
23.	Trakų apskr. lig. Kaišėdoriuose	30	„
24.	Ukmergės apskr. lig. Ukmergėje	50	„
25.	„ miesto lig.	20	„
26.	Utenos apskr. „ Utenoje	40	„
27.	Vilkaviškio „ Vilkavišky	25 — 40	„

Organizacija:

Šiaulių apskr., Joniškys, Pakrojuj, Papilėj po 20 l.

Panevėžio „Joniskėly.

Užsīdarē pabaigoje pereitu metu.

1. Naumesty, Šakių apskr.	20	lig.
2. Jurbarko ligoninė, Raseinių apskr.	35	"
3. Kelmės " " "	20	"

*Užsidarė 1919 m. pradžioje dėl gudytojų stokos.*

Skuodo lig.,	Kreting. apskr. . . . .	15
Rietavo lig.,	Telšių apskr. . . . .	"
Švėkšnoje "	Tauragės apskr. . . . .	"

× 16 Vyresniųjų kursų studentų medikų, kurie yra K. A. M. stipendininkai, nuo kovo 15 d. ejo rikiuotę, teoriją ir praktiką. Rikiuotės mokslas tęsiasi iki gegužės 15 d. Be rikiuotės išėjimo, stipendininkai turės, pabaigę medicinos mokslą, atitarnauti dvigubą laiką (2 metus už 1 us



stipendijos metus) kariuomenėj gydytojais.

× Akušerijos kursuose prie Kauno ligoninės pamokos prasidėjo kovo 15 d. Kursininkų yra 30. Jų tarpe yra ir gimnaziją baigusiu ir tiksliai pradedamąją mokyklą. Yra lenkių ir rusių. Pamokos eina lietuvių kalba. Į akušerijos skyrių priimamos yra moters gydyti be mokesnio. Skyrius yra naujai išremontuotas, telpa jame iki 20 lovų. Yra 3 kambariai po vieną lovą. Prie ligoninės yra taip pat ir akušerijos ambulatorija. Ambulatorija, skyrių ir kursus veda d-ras Pr. Mažylis.

× „Medicinos“ laikraščini leisti paaukojo šie gydytojai: J. Šliūpaš 300 auks., K. Grinius 100 auks., J. Staugaitis 100 auks., V. Nagevičius 100 auks., J. Alekna 100 auks., Karužas 100 auks., E. Draugelis 50 auks., J. Buzeelis 100 auks., Pr. Sližys 100 auks., Pr. Mažylis 100 auks., K. Oželis 100 auks., J. Zemgulyš 100 auks., Borauskis 60 auks.

× Aukštųjų Kursų medicinos skyriuje įsirašiusių yra 156 klausytojai. Į pirmą kursą 133 klausytojai, į IV — V — 23 klausytojai. Tikrųjų klausytojų yra 89, laisvųjų 67. Lietuvių yra 96, žydų 56, rusų, baltgudžių, vokiečių ir lenkų po 1. Docentušiuo tarpu yra 14.

× Kauno Medicinos Draugijos knygynė yra dabar knygų 506 tomų. Surinkti jie šitaip: Dr. J. Staugaitis paaukojo 252 tomu, kun. Keraitis — 128 t., per Dr. Didžiulį gauta 31 t., Dr. J. Zilinskas paaukavo 21 t., Dr. J. Alekna 20 t., Dr. J. Zemgulyš 18 t., Dr. M. Nasvytis 10 t., Dr. V. Ingelevičius ir p. L. Polichauskytė po 4 t. Iš įvairių šaltinių surinkta 11 t., Draugijos lėšomis nupirka 7 t. Į knygyną pareina, nors nevisada laiku, „Deutsche medizinische Wochenschrift“ ir „Münchener medizinische Wochenschrift“. Knygynas yra Kauno ligoninėje, atidaras kasdien nuo 7½ iki 12 val. ryto.

× Į Kauno ligoninę nuo sausio 1 d. iki gegužės 1 d. š. m. įstojo 740 ligonių, išstojo ir mirė 690 ligonių. Gegužės 1 d. ligoninėje buvo 174 ligoniai. Įstojo susirgusių chirurginėmis ligomis 307, vidurinėmis ligomis 199, dėmėtąja šiltine 94, grįžtamąja šiltine 51, vidurių šiltine 8, influenza 24, skarlatina 11, difterija 3, rože 7, sifiliu 85, kitomis veneros ligomis 41. Gimdyti priimta 78 moteriškės. Gegužės 17 d. ligoninėje buvo 169 ligoniai, iš jų chirurgijos skyriuje 83. Operacijų per tuos 4 mėnesius padaryta buvo 141. Iš jų laparotomijų 18, kylančių operacijų 12, kaulų operacijų 37.